

## S100A8/A9 KAO POKAZATELJ AKTIVNOSTI BOLESTI KOD DJECE OBOLJELE OD IGA VASKULITISA

Saša Sršen<sup>1</sup>, Martina Held<sup>2</sup>, Mario Šestan<sup>2</sup>, Nastasja Kifer<sup>2</sup>, Ana Kozmar<sup>3</sup>, Daniela Šupe Domic<sup>4</sup>, Benjamin Benzon<sup>5</sup>, Alenka Gagro<sup>6</sup>, Marijan Frković<sup>2</sup>, Marija Jelušić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinika za dječje bolesti, Klinički bolnički centar Split, Split, Hrvatska

<sup>2</sup>Klinika za pedijatriju, Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska

<sup>3</sup>Klinički zavod za laboratorijsku dijagnostiku, Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska

<sup>4</sup>Zavod za medicinsko-laboratorijsku dijagnostiku, Klinički bolnički centar Split, Split, Hrvatska

<sup>5</sup>Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, Hrvatska

<sup>6</sup>Klinika za pedijatriju, Klinika za dječje bolesti Zagreb, Zagreb, Hrvatska

**Uvod.** S100A8/A9 molekula poznata još i kao MRP8/MRP14, leukocitni L1 antigen kompleks ili kalprotektin ima značajnu ulogu u prirođenoj imunosti. Ovaj heterodimer dvaju S100 proteina ima citotoksična i proinflamatorna svojstva, nadzire proliferaciju i diferencijaciju stanica i pokazatelj je aktivnosti monocita i neutrofila. Iako ima značajnu ulogu u mnogim upalnim reumatskim bolestima, malo je poznato o značaju S100A8/A9 kod bolesnika s IgA vaskulitisom.

**Ispitanici i metode.** Prospektivnim istraživanjem praćene su vrijednosti u serumu S100A8/A9 kod bolesnika oboljelih od IgA vaskulitisa na početku bolesti, nakon tri i šest mjeseci od početka bolesti te su uspoređene s vrijednostima u kontrolnoj skupini ispitanika koji nisu imali akutno ili kronično upalno zbivanje. Također su uspoređivane s vrijednostima drugih pokazatelja upale, kao i kliničkim manifestacijama same bolesti.

**Rezultati.** Kod bolesnika s IgA vaskulitisom na početku bolesti vrijednosti S100A8/A9 su bile više nego u kontrolnoj skupini (5740 ng/mL, CI 4982–6499; 1447 ng/mL, CI 1143–1751;  $p < 0,0001$ ). Više su bile vrijednosti i kod bolesnika sa znakovima aktivne bolesti bez obzira na vrijeme uzimanja uzorka u odnosu na kontrolnu skupinu ( $p < 0,0001$ ). Također kod bolesnika koji su imali aktivnu bolest nakon tri mjeseca uočene su više vrijednosti u odnosu na one u remisiji ( $4386 \pm 899,4$  naprema  $2294 \pm 1846$ ;  $p = 0,0260$ ). Uspoređujući vrijednosti S100A8/A9 s drugim pokazateljima upale, uočena je pozitivna korelacija s vrijednostima CRP ( $p = 0,0076$ ), feritina ( $p = 0,0077$ ), C3 ( $p = 0,0065$ ) i fibrinogena ( $p = 0,0019$ ), dok za brzinu sedimentacije eritrocita nismo uspjeli dokazati statistički značajnu povezanost, iako je moguće da ona postoji ( $p = 0,0725$ ). Pokazalo se i kako vrijednosti S100A8/A9 u serumu rastu ovisno o površini kože prekrivenoj osipom ( $p = 0,0376$ ).

**Zaključak.** Dosadašnja malobrojna ispitivanja vrijednosti S100A8/A9 u serumu oboljelih od IgA vaskulitisa su dala naslutiti kako bi S100A8/A9 mogao biti prediktor težine bolesti kod bolesnika s IgA vaskulitisom. Ovo istraživanje je pokazalo kako su vrijednosti S100A8/A9 značajno više kod bolesnika s aktivnom bolesti u odnosu na kontrolnu skupinu i bolesnike u remisiji. Stoga bi ta molekula mogla poslužiti kao pokazatelj aktivnosti bolesti i biti korisna u kliničkom praćenju bolesnika.

**Ključne riječi:** S100 protein, leukocitni L1 antigen kompleks, IgA vaskulitis, dijete

**Izjava o sukobu interesa:** nema sukoba interesa